Digitised by the Harvard University, Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

dass auch die Curven für stärkere Biere bis zu 21 Gehaltsprocenten, ja selbst bis zu 24 Gehaltsprocenten mit grosser Sicherheit durch Interpolation gezogen werden könnten.

Vorträge.

Ein weiterer Beitrag zur Bestimmung der magnetischen Declination, aus einer den absichtlich angestellten Beobachtungen vorausgegangenen Zeitperiode.

Von **Dr. Christian Doppler.**

Durch die gefällige Verwendung des Herrn Sigmund v. Helmreichen, k. k. Ministerial-Concipisten beim Ministerium der Landescultur und des Bergwesens, sodann des k. k. Berg- und Salinen-Verwalters zu Hallein bei Salzburg, Herrn v. Rehorovsky, und durch die besonderen Bemühungen des königl. baierischen Herrn Einfahrers und Markscheiders Franz Lindner zu Berchtesgaden, sehe ich mich in die angenehme Lage versetzt, die bereits schon erhebliche Anzahl der bisher eingegangenen magnetischen Beobachtungsdaten früherer Zeit noch durch die nachfolgenden, wenn auch der Zahl nach nur wenigen, doch, weil bis zum Jahre 1600 zurückreichend, ihres Alters wegen um so werthvolleren Declinations-Angaben zu vermehren. Es muss diesen Daten ein um so höherer Werth zuerkannt werden, als der königl. baierische Salinen-Inspector, Herr Oberbergrath Weishaupt, von dem Zwecke dieser Erhebungen in Kenntniss gesetzt, nicht nur hierzu seine volle Zustimmung ertheilte, sondern im lebendigen Interesse für diese wissenschaftlich wie praktisch wichtige Angelegenheit, sämmtliche Daten neuerdings erheben und prüfen liess. Es bedarf endlich wohl kaum der Erwähnung, dass ich brieflich wie mündlich bevollmächtigt wurde, die nachfolgenden, von mir nur durch die zugehörigen Mittelwerthe vermehrten, magnetischen Angaben beliebig zu publiciren, oder zu irgend welch' anderem wissenschaftlichen Zwecke zu benützen. Noch muss bemerkt werden, dass, so wie fast überall anderwärts, so auch in Berchtesgaden die ältesten Karten und Zugbücher durch den Brand, und zwar hier durch jenen vom Jahre 1598, zerstört wurden.

Digitized by the Harvard University. Downloaded from the BHL. http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Angaben und Bemerkungen über die am k. k. Salzberg zu Berchtesgaden an Karten und Strecken wahrgenommenen magnetischen Abweichungen von S. v. Helmreichen.

„Bei dem Salzbergbaue zu Berchtesgaden ist der älteste vorhandene Plan vom Jahre 1600; — frühere Karten und Acten sind bei dem Brande anno 1598 zu Grunde gegangen.

Da zur Karte vom Jahre 1600 kein Zugbuch vorhanden ist, so wurde aus dieser Karte die Stunde von „Frauenberg" mit Stunde 10, 8⅜ Grad abgenommen. Nach der letzten Vermessung, im Jahre 1841, zeigt dieselbe Strecke Stunden 9, 4⅜ Grad. Die jährliche Abweichung beträgt demnach im Mittel 4′ 43″.9 westlich. Am 30. December 1627 war im „Petersbergstollen" die Richtung laut Zugbuch Stunde 8, 5⅛ Grad. Nach der letzten Vermessung, im Jahre 1841, dagegen Stunde 9, 4⅜ Grad. Hieraus ergibt sich für ein Jahr im Mittel eine Abweichung von beinahe 4′.

Am 19. October 1629 war im „Ferdinandsbergstollen" laut Zugbuch die Richtung Stunde 9, 7⅜ Grad. Bei der letzten Vermessung, im Jahre 1839 (6. August), Stunde 10, 11⅜ Grad. Also beträgt die mittlere jährliche Abweichung 5′ 25.″7.

Ueberdies habe ich während der conventionellen Beschäftigung am Dürenberge im Jahre 1838 im Zugbuche vom „Wolfdietrichstollen" ddo. 19. December 1617 vorgefunden, und daraus entnommen, dass vom Jahre 1617 bis 1838 die Abweichung in dieser Strecke 19° 45′ betragen hat, wovon auf ein Jahr im Durchschnitte 5′ 21.″7 entfallen."

Dies sind nun jene Mittheilungen, welche ich im Interesse der von mir zuerst zur Sprache gebrachten wissenschaftlichen Angelegenheit der verehrlichen Classe machen zu müssen glaubte; ich kann, indem ich dies thue, es nicht unterlassen, meine Freude darüber auszudrücken, dass jener einfache Gedanke bereits schon jetzt eine so weit verbreitete, lebendige und thätige Theilnahme gefunden hat.